

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-300729

(43)Date of publication of application : 31.10.2000

(51)Int.Cl.

A63F 5/04

(21)Application number : 11-118554

(71)Applicant : BENKEI KIKAKU KK

(22)Date of filing : 26.04.1999

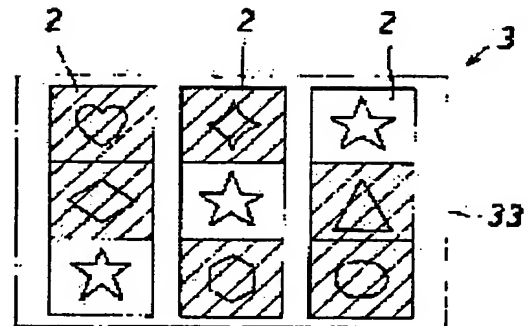
(72)Inventor : NISHIKAWA TADAO

## (54) SLOT MACHINE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To considerably improve enjoyment of a game by enabling a player to easily discriminate relevant patterns in the event of winning a prize in a slot machine installed in a pachinko game place or the like.

**SOLUTION:** A display part 3 of this slot machine displays a plurality of patterns aligned longitudinally and laterally. The display part 3 is provided with a liquid crystal panel 33, and each pattern can be seen through the liquid crystal panel 33. In the event of winning a prize, areas opposed to the patterns that form the prize winning patterns are left transparent, and areas opposed to the other patterns are colored to be translucent or opaque. The patterns unrelated to the prize winning patterns are therefore put in the obscure or invisible state to clearly indicate only the patterns related to the prize winning patterns.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-300729

(P2000-300729A)

(43) 公開日 平成12年10月31日 (2000. 10. 31)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

A 6 3 F 5/04

識別記号

5 1 2

F I

A 6 3 F 5/04

テーマコード(参考)

5 1 2 F

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平11-118554

(22) 出願日 平成11年4月26日 (1999. 4. 26)

(71) 出願人 595096903

べん慶企画有限公司

島根県松江市菅田町19番地 1

(72) 発明者 西川忠男

島根県松江市菅田町19番地 1 べん慶企画  
有限公司内

(74) 代理人 100092808

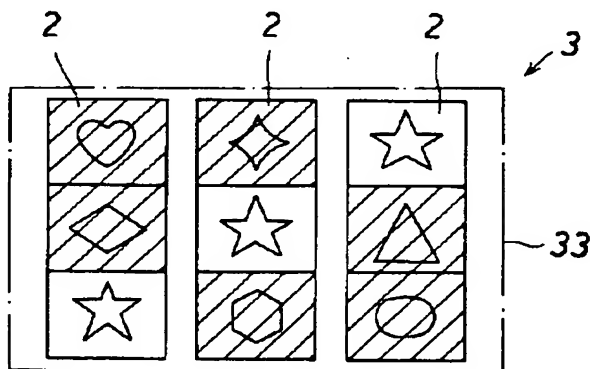
弁理士 羽鳥 亘

(54) 【発明の名称】 スロットマシン

(57) 【要約】

【目的】 パチンコ遊技場などに設置されるスロットマシンにおいて、入賞時に該当する図柄を遊技者が容易に判別できるようにしてゲームの面白味を大幅に向上させる。

【構成】 複数の図柄が縦横に整列して示されるスロットマシンの表示部において、この表示部 3 に液晶パネル 33 を装置し、各図柄をその液晶パネル 33 を通して透視できるようにする。そして、入賞時には入賞パターンを形成した図柄と対向する領域を透明のまま残し、他の図柄が対向する領域を彩色して半透明又は不透明にする。これにより、入賞パターンと無関係な図柄を不鮮明又は不可視状態にして、入賞パターンに關係する図柄だけを明示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の図柄が縦横に整列して示される表示部と、その各図柄を変化させるための操作部とを有し、前記表示部に示された図柄が所定の入賞パターンを形成したときに遊技者に対して規定の権利を供与するようにしたスロットマシンにおいて、前記表示部に、入賞パターンを形成した図柄と対向する領域を透明のまま残して、他の図柄と対向する領域が一時的に半透明又は不透明とされる識別手段を備えたことを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】 複数の図柄が縦横に整列して示される表示部と、その各図柄を変化させるための操作部とを有し、前記表示部に示された図柄が所定の入賞パターンを形成したときに遊技者に対して規定の権利を供与するようにしたスロットマシンにおいて、前記表示部に、入賞パターンを形成した図柄を可視状態にしたまま該図柄と対向する領域を彩色して、他の図柄が対向する領域と区別する識別手段を備えたことを特徴とするスロットマシン。

【請求項 3】 識別手段が液晶パネルから成る請求項 1、又は 2 に記載したスロットマシン。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、表示部に示される図柄の羅列から入賞か否かを決定するスロットマシンに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、図柄を合わせるゲーム機として、スロットマシンが良く知られる。一般に、その種のスロットマシンは、周面に幾種類かの図柄を等間隔に施したリング状のドラムを 3 つ並列にして機枠に内蔵し、その各ドラムの図柄のうちの数個を表示部たる透視窓を通して外部から視認できるようにしてある。その表示部は、例えば各ドラムに対応して機枠の前面を部分的に開口し、その開口部をガラス板などの透明材料により閉鎖して成るものであり、ここには通例として各ドラム毎に 3 つずつ、合計 9 つの図柄が縦横に整列して示される。ここで、スロットマシンは所定のメダルを用いてゲームを実行するものであり、機枠にはそのためのメダルを投入する投入口、メダルの投入後に表示部に示される図柄を変化させるための操作部、この操作部の操作で更新された図柄の羅列が所定の入賞パターンを形成したときに所定数のメダルを返却するための返却口、及び返却用のメダルを蓄えるホッパーなどが設けられる。なお、操作部は各ドラムを一斉に回転させるためのスロットレバーと、回転中のドラムを個別に停止させることのできるストップボタンとから構成されるが、ストップボタンを備えずに各ドラムを自動停止させる型式のものもある。

【0003】 そして、以上のように構成されるスロットマシンによれば、投入口へのメダルの投入後、操作部を

操作してゲームを実行し、全てのドラムが停止したときに表示部に示される図柄の羅列が所定の入賞パターンを形成すると、遊技者は利権を獲得することができる。例えば、先頭のドラムにおける所定の図柄が表示部に示されたときメダルが 2 枚返却され、又各ドラムにおける同種の図柄が一直線上に配列したときには同図柄の種別によって 6 ～ 15 枚のメダルが返却され、特に同種の図柄として例えば「7」が一直線上に配列したときなどには、所定数のメダルの返却と共に以降のゲームで入賞パターンを形成する確率が高められるという権利を得ることになる。

【0004】 なお、一回当たりのメダルの投入数は一般に 3 枚を上限として、1 枚投入時には中段の横一列が、2 枚投入時には各段何れかの横一列が、又 3 枚投入時には斜め方向を加えた列がそれぞれ入賞確定ラインとされ、そのライン上で入賞パターンが形成されたときには上述の如く遊技者に対する権利の供与と共に、表示部の付近に設けたランプを点灯させるなどして遊技者へ入賞を知らせられるようにしてある。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、表示部の付近に入賞を知らせるランプを設けただけのものは、従来のように入賞ラインが直線形など比較的単純な場合ではまだしも、ゲームの多様化を図るために入賞ラインを複雑にした場合などにはどのラインで入賞したかを表現することが難しく、遊技者にしてもその判別が付きにくくゲームの面白味を欠くことになる。

【0006】 本発明は以上のような事情に鑑みて成されたものであり、その目的とする処は入賞時に該当する図柄を遊技者が容易に判別できるようにしてゲームの面白味を大幅に向上させることにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は上記目的を達成するため、複数の図柄が縦横に整列して示される表示部と、その各図柄を変化させるための操作部とを有し、前記表示部に示された図柄が所定の入賞パターンを形成したときに遊技者に対して規定の権利を供与するようにしたスロットマシンにおいて、前記表示部に、入賞パターンを形成した図柄と対向する領域を透明のまま残して、他の図柄と対向する領域が一時的に半透明又は不透明とされる識別手段を備えたことを特徴とするスロットマシンを提供するものである。

【0008】 又、本発明はその他の態様として、複数の図柄が縦横に整列して示される表示部と、その各図柄を変化させるための操作部とを有し、前記表示部に示された図柄が所定の入賞パターンを形成したときに遊技者に対して規定の権利を供与するようにしたスロットマシンにおいて、前記表示部に、入賞パターンを形成した図柄を可視状態にしたまま該図柄と対向する領域を彩色して、他の図柄が対向する領域と区別する識別手段を備え

たことを特徴とするスロットマシンを提供する。

【0009】ここで、識別手段として、各図柄の表示位置上に個別に開閉可能とされる遮蔽板を設けることもできるが、好ましくは識別手段を液晶パネルで構成することが望ましい。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の適用例を図面に基づいて詳細に説明する。先ず、図1はスロットマシンの一例を示した正面図である。図1において、1はスロットマシンの外装を成す機枠、2は機枠の内部に3つ並列状にして設けた回転可能なドラムであり、その各ドラム2の周面にはそれぞれ複数種類の図柄が周方向に等間隔で施されている。3は各ドラムの図柄を透視可能な表示部であり、この表示部3には各ドラム毎に3つずつ、合計9つの図柄が縦横に整列して示される。4は表示部に表れた図柄を変化させるための操作部であり、この操作部4は各ドラム2を一斉に回転させるためのスロットレバー5と、各ドラム2を個別に停止させるためのストップボタン6とで構成される。7は各ドラムに対応して表示部の下に設けた起動灯、8は有効とされる入賞ラインを明示するための案内灯、9はゲームを実行するに必要なメダルの投入口であり、このうち起動灯7はドラム2の回転中に点灯し、案内灯8はメダルの投入数に応じて順に点灯すると共に、入賞時には該当するライン上のもののみ点滅する。又、10は入賞時に所定数のメダルを払い出すための返却口、11は払い出されたメダルを受ける受皿、12はメダルの払出数量を表示する表示器である。ここで、ゲームに用いるメダルは投入口からその都度投入することに限らず、内部メモリーにデータとして例えば50枚分まで貯留することができる。13はその貯留数量を示す表示器、14は該メダルを使用する場合に利用する投入ボタン、15は該メダルの現物を取り出すための清算ボタンである。そのほか、16は投入口に投入したメダルが詰まったときに利用する返却ボタン、17は灰皿を示している。

【0011】次に、図2は本願スロットマシンにおける制御回路の構成例を示す。図2において、制御ブロックAは中央処理装置としてのCPU18をはじめ、ROM19およびRAM20を含み、このうちROM19にはゲームの実行プログラムが書き込んであり、RAM20には貯留メダル数量などゲームに必要とされるデータがその都度書き込まれる。

【0012】一方、制御ブロックBは制御対象としてのドラム2、操作部4としてのスロットレバー5及びストップボタン6、並びに投入口9とを含み、このうちドラム2はその駆動用モータの制御部21と位置検出器22とを介してCPU18とリンクされる。又、この図で明らかなように、投入口9より投入されたメダルの数量は数量検知器23を通じてCPU18に伝送されるようにしてある。ここで、CPU18には起動灯7、案内灯

8、及び表示器12、13などを含めた出力装置が制御部24を介して接続される。又、多数のメダルが蓄えられるホッパー26や後述する液晶パネル33も各々その制御部25、27を介してCPU18に接続される。

【0013】次に、図3は表示部の構成例を示す。この図で明らかなように、表示部3は例えば各ドラム2の周面に臨む機枠1の前面の部位を開口して窓31とし、この窓31の内側にベゼル32を介して液晶パネル33を固定することにより構成される。その液晶パネル33は、停止時における各ドラム2の図柄と対向する9つの領域がドライブたる制御部27により個別に彩色制御されるようにして、入賞パターンを形成した図柄を容易に判別し得る識別手段を構成する。

【0014】図4は、入賞パターンを形成した図柄との対向面を無色透明に残しつつ、他の図柄との対向面を彩色して半透明とした例である。図4において、入賞パターンは例えば星形で示される3つの図柄により形成され、この時その入賞パターンを形成する星形の図柄と対向する領域は無色透明のまま残され、入賞パターンと無関係な他の図柄の対向する領域は半透明状態（図の斜線部）に彩色されて該図柄が不鮮明とされる。これにより入賞パターンを形成する図柄とそれ以外の図柄が明暗に分かれ、入賞パターンを形成する図柄だけが可視状態のまま鮮明になるので、遊技者は入賞状態を瞬時に判別することができる。

【0015】ここで、以上のように構成されるスロットマシンの作用を説明すれば、遊技者はゲームを実行するにあたり、先ず投入口9へ1〜3枚のメダルを投入する。すると、有効とされる入賞ラインが確定されると同時に、遊技者は案内灯8の点灯をもってメダルの投入数を確認することができる。そして、これを確認した後、スロットレバー5を操作することにより各ドラム2が一斉に回転する。そこで、タイミングを計って各ストップボタン6を押し、対応するドラム2を順に停止させるのである。斯くて、全てのドラム2が停止して表示部3に示された図柄が所定の入賞パターンを形成すると、これが図2に示す位置検出器22により検出され、その検出信号がCPU18を通じて液晶パネル33の制御部27に出力される。これにより液晶パネル33が一定時間だけ駆動され、入賞パターンを形成した図柄と対向する領域を残し、その他の図柄と対向する領域が赤色などで淡く彩色されて半透明とされる。そして、一定時間が経過すると、液晶パネル33が不動作状態とされ、全ての領域が無色透明に戻されることにより、対応する全ての図柄を表示部3を通して鮮明に確認できることになる。

【0016】なお、入賞時には制御部25を通じてホッパー26にもメダルの払出信号が出力されるのであり、特に所定の図柄で入賞したときにはROM19のプログラムが周知のように特定のルーチンにステップして所謂ボーナスゲームが開始される。一方、位置検出器22によ

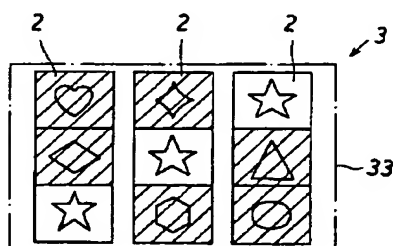
り何れの入賞ライン上でも入賞パターンが形成されていないことが判明すると、液晶パネル33の制御部27にはCPU18を通じてその信号が出力され、これにより各図柄に対向する液晶パネル33の全領域が一定時間だけ半透明状態に彩色されて遊技者に入賞しなかったことを知らせる。

【0017】以上、本発明の好適な一例を説明したが、本発明は上記例に限らず、例えば入賞パターンとは無関係な図柄に対向する領域の彩色を濃くして、該領域を不透明にすることにより、これに対応する図柄を不鮮明な表示でなく全くの不可視状態にすることもできる。逆に、入賞パターンを形成した図柄を透視可能にしたまま該図柄との対向領域を半透明状態に彩色する一方、他の図柄との対向領域を無色透明のまま残すようにすることもできる。又、入賞パターンを形成した図柄上の領域を半透明状態に彩色する一方、入賞パターンとは無関係な図柄上の領域を入賞パターンに関係する図柄上の領域と異色にして半透明又は不透明に彩色するようにしてもよい。

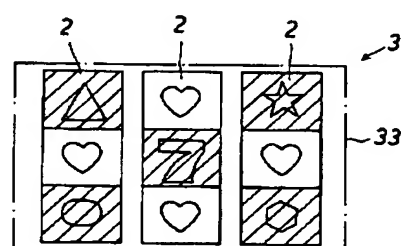
【0018】更に、識別手段たる液晶パネルの制御法として、一回のゲームが終了するたび（全ドラムの停止後）に液晶パネル33の全領域を半透明又は不透明に彩色し、メダル投入時の検出信号を受けて対応する入賞ライン上の領域を透明とし、全ドラム2が停止して所定の図柄で入賞パターンが形成されたときには、これに対向する領域を残して先に他の領域を半透明又は不透明にし、次いで一定時間経過後（例えばメダルが払い出し終えるまで）、入賞パターン領域を半透明又は不透明にするようにしてもよい。

【0019】一方、識別手段を一枚の液晶パネルで構成するのでなく、表示部に表れる図柄に対応した数の液晶パネルを用い、これらをそれぞれ個別に制御するようにしてもよい。又、各ドラムの周面上に識別手段たる液晶パネルを臨ませて装置するのでなく、各ドラムを液晶表示装置から成る表示部として、その表示部上に識別手段としての液晶パネルを重ね合わせるようにしてもよい。更に、識別手段として液晶パネルを用いず、図柄が縦横に整列して示される表示部において、各図柄の表示面上にそれぞれ個別に開閉操作が可能な遮蔽板を設けるよう

【図4】



【図5】



にしてもよい。

【0020】ここで、入賞パターンは、同種の図柄が一直線上に配列することに限るものでなく、例えば図5のようにハート形で示される図柄が十字状に並んだ場合を入賞パターンとして設定してもよい。特に、本発明では図5のような入賞パターンにしても、これを瞬時に判別することが可能である。

【0021】

【発明の効果】以上の説明で明らかなように、本発明に係るスロットマシンによれば、表示部上にあらわれた図柄が所定の入賞パターンを形成したときに、その対向領域を透明にして無関係な図柄が対向する領域を半透明又は不透明とするなどした識別手段を備えていることから、入賞時には数あるうちの何れの入賞パターンが形成されたか、又その入賞パターンが表示部の如何なる位置に形成されたかを遊技者が瞬時に判別できる。これにより、ゲームの面白味が増すばかりでなく、入賞パターンを複雑にしてゲームの多様化を図ることもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るスロットマシンを示した正面概略図

【図2】同スロットマシンの制御回路を示したブロック図

【図3】表示部の構成例を概略的に示した部分断面図

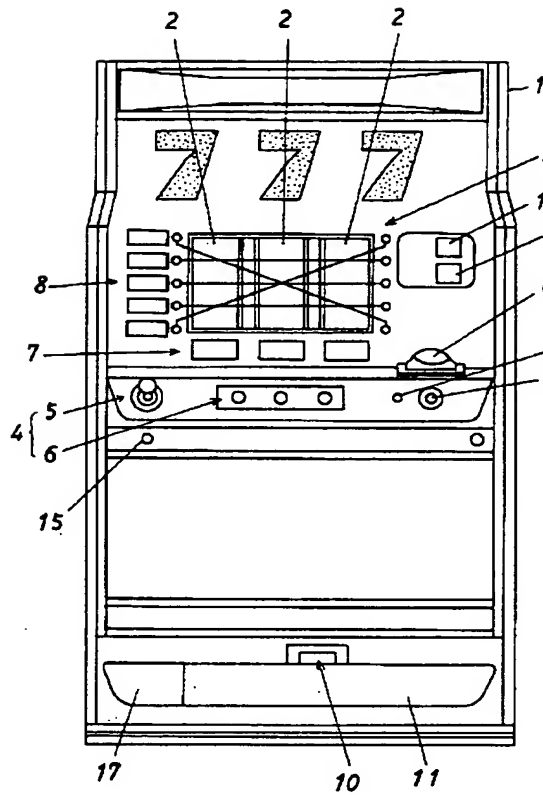
【図4】入賞パターンを形成した図柄とそれ以外の図柄とが区分された状態を示した表示部の正面概略図

【図5】入賞パターンの変形例を示した表示部の正面概略図

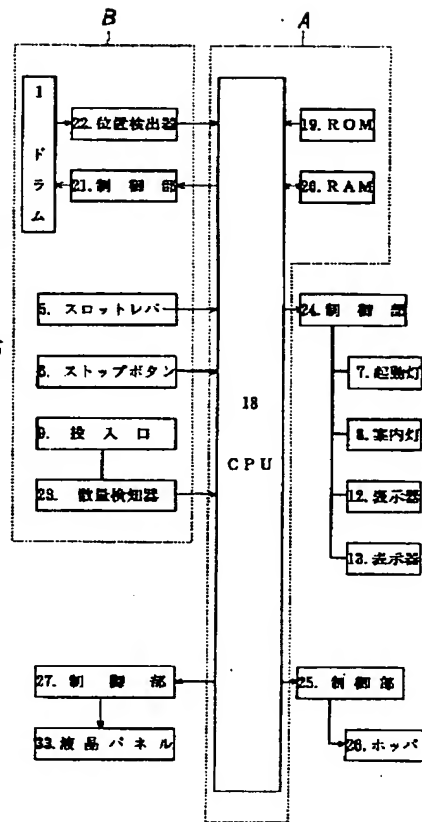
【符号の説明】

- 1 機枠
- 2 ドラム
- 3 表示部
- 4 操作部
- 5 スロットレバー
- 6 ストップボタン
- 31 窓
- 32 ベゼル
- 33 液晶パネル

【図1】



【図2】



【図3】

